

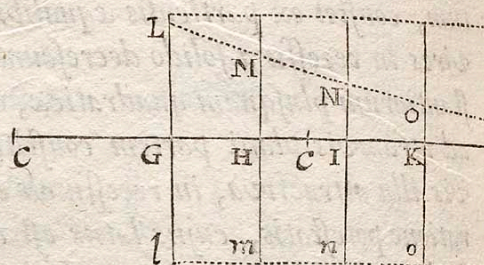
antur longitudines GL , IN , KO &c. ipsis $CG^n - 2$, $CI^n - 2$, $CK^n - 2$ &c. reciproce proportionales; & vires planorum eorundem erunt ut longitudines captae, adeoque summa virium ut summa longitudinum, hoc est, vis solidi totius ut area $GLOK$ in infinitum versus OK producta. Sed area illa per notas quadraturarum methodos est reciproce ut $CG^n - 3$, & propterea vis solidi totius est reciproce ut $CG^n - 3$ Q.E. D.

Cas. 2. Collocetur jam corpusculum C ex parte plani LGL intra solidum, & capiatur distantia CK æqualis distantiae CG . Et solidi pars $LGLOKO$, planis parallelis LGL , OKO terminata, corpusculum C in medio situm nullam in partem trahet, contrariis oppositorum punctorum actionibus se mutuo per æqualitatem tollentibus. Proinde corpusculum C sola vi solidi ultra planum OK fieri trahitur. Hæc autem vis (per Casum primum) est reciproce ut $CK^n - 3$, hoc est (ob æquales CG , CK) reciproce ut $CG^n - 3$. Q. E. D.

Corol. 1. Hinc si solidum $LGIN$ planis duobus infinitis parallelis LG , IN utrinque terminetur; innotescit ejus vis attractiva, subducendo de vi attractiva solidi totius infiniti $LGLKO$ vim attractivam partis ulterioris $NIK O$, in infinitum versus KO productæ.

Corol. 2. Si solidi hujus infiniti pars ulterior, quando attractio ejus collata cum attractione partis citerioris nullius pene est momenti, rejiciatur: attractio partis illius citerioris augendo distantiam decrescet quam proxime in ratione potestatis $CG^n - 3$.

Corol. 3. Et hinc si corpus quodvis finitum & ex una parte planum trahat corpusculum e regione mediæ illius plani, & distantia inter corpusculum & planum collata cum dimensionibus



corporis attrahentis perexigua sit, constet autem corpus attrahens ex particulis homogeneis, quarum vires attractivæ decrescunt in ratione potestatis cujusvis plusquam quadruplicatæ distantiarum; vis attractiva corporis totius decrescet quamproxime in ratione potestatis, cujus latus sit distantia illa perexigua, & Index ternario minor quam Index potestatis prioris. De corpore ex particulis constante, quarum vires attractivæ decrescunt in ratione potestatis triplicatæ distantiarum, assertio non valet, propterea quod, in hoc casu, attractio partis illius ulterioris corporis infiniti in Corollario secundo, semper est infinite major quam attractio partis citerioris.

Scholium.

Si corpus aliquod perpendiculariter versus planum datum trahatur, & ex data lege attractionis quærat motus corporis: Solvetur Problema quærendo (per Prop. XXVII.) motum corporis rectæ descendentes ad hoc planum, & (per Legum Corol. 2.) componendo motum istum cum uniformi motu, secundum lineas eidem plano parallelas factæ. Et contra, si quærat Lex attractionis in planum secundum lineas perpendiculares factæ, ea conditione ut corpus attractum in data quacunque curva linea moveatur, solvetur Problema operando ad exemplum Problematis tertii.

Operationes autem contrahi solent resolvendo ordinatim applicatas in series convergentes. Ut si ad basem A in angulo quovis dato ordinatim applicetur longitudo B , quæ sit ut basis dig-

nitas quælibet $A^{\frac{m}{n}}$; & quærat vis qua corpus, secundum positionem ordinatim applicatæ, vel in basem attractum vel a basi fugatum, moveri possit in curva linea quam ordinatim applicata termino suo superiore semper attingit; Suppono basem augeri par-

F f

te